

# 研究房屋建筑施工中铝模施工技术和现场施工管理

徐少平

江西省建工集团有限责任公司 江西 南昌 330000

**【摘要】**：房屋建筑施工是指各种房屋建筑和附属设施、配套线路、管道设备等工程。房屋建筑施工质量直接与人们生活水平、财产安全、生命安全密切相关。铝模施工技术是房屋建筑施工中重要内容，能够提高施工质量。对铝模施工技术进行现场管理，能够保证整体施工效果。此次研究则针对房屋建筑施工中铝模施工技术和现场施工管理进行分析，进一步提高铝模施工技术，主要内容见下文。

**【关键词】**：分析；施工管理；铝模施工技术；研究；房屋建筑

## 前言

随着建筑技术不断提高，高层建筑数量逐渐增加，同时对高层建筑要求也逐渐增多。铝模技术开始逐渐应用于建筑施工当中，并取得了较多显著成绩。将铝模施工技术应用于高层建筑当中，有利于推进施工进度，除外还能保证施工效果和施工经济效益。虽然铝模施工技术优势较多，但是在实际施工当中要求则较高。要想提高铝模施工技术，保证铝模施工技术稳定发展，则需要对铝模施工技术问题以及现场施工管理情况进行分析，全面保证铝模施工技术能够发挥较大优势，以此保证施工质量。

## 1 房屋建筑施工中铝模施工技术定义

铝模板分为四个结构，主要包括模板结构、紧固结构、支撑结构以及附件结构<sup>[1]</sup>。其中模板结构是封面层，能够保证混凝土浇筑形状。紧固结构能够稳定模板尺寸、大小，避免混凝土浇筑失败<sup>[2]</sup>。支撑结构主要在施工过程中发挥支撑和固定作用，能够保证楼层面，梁底面以及悬挑结构面稳定。附件结构能够直接连接构件，保证单独模板系统组合成为整体模板。

## 2 房屋建筑施工中铝模施工技术优势

### 2.1 施工方面

在高层建筑施工当中采取铝模施工技术能够缩短施工周期。铝模技术能够进行快速搭建，在实际施工当中仅需要一周时间，能够加快整体施工速度，从而促使工程施工周期有效缩短。除外由于铝模板自身密度较小，重量相对较轻，可以利用人工进行搬运，加上对铝模板进行搭建方法相对较简单，所以能够提高铝模板拆件效率，减少搭建和搬费用<sup>[3]</sup>。铝模板具有较强的承受能力，在实际浇筑时可以增强建筑工程的结构稳定性，从而符合工程实际施工需求。

### 2.2 环保方面

铝模板一般在高层建筑正常开始施工前则已经完成了一系列预示环节，所以在实际施工当中可以不用裁切铝模板，这样能够降低建筑废料产生<sup>[6]</sup>。同时施工人员进行搭建和拆除铝模板时，也不会出现有关的废弃建筑材料，对环保方面十分有利。除外对于已经损坏的或者无法再次进行应用的铝模板，则可以进行回收二次利用，这样能够减少建筑垃圾，符合我国低碳环保需求。

### 2.3 经济方面

铝模板技术可以缩短施工时间，并且在实际施工中，对于单套铝模板来说可以多次循环应用。一般情况下，一套铝模板循环应用次数大概在300次左右。因此能够有效降低铝模板制造成本。除外，铝模板表面较为光滑，在应用过程中能够保证浇筑混凝土也同样光滑。这样能够节约修整墙面的工序，从而保证工程施工进度，降低工程施工成本，提高建筑企业经济效益。

## 3 现场施工管理重要性

### 3.1 铝模施工现场管理重要性

在房屋建筑施工过程中，对施工各方面要求极高。每个环节均会影响施工质量，耽误施工进度。因此在实际建设工程中，需要从建设工程美观度、适用度以及安全性等方面进行管理，这样才能保证人们舒适、良好的居住环节。在施工到竣工中每个环节需要严格按照施工制度进行管理，保证质量均符合施工要求。对铝模板进行现场施工管理，能够保证施工能够在规定时间内完成，除外还能保证施工质量和施工安全，有利于增加建筑企业社会地位。

### 3.2 铝模板现场安全文明施工管理

传统模板，现场加工较多，会直接引起较多扬尘，除外在现场加工声音较大，会对周围居民造成一定困扰。铝模板

现场施工会降低资源浪费。在实际安装结束后，现场剩余材料较少，不会造成资源浪费，同时还能保持现场施工干净。铝模板精度准确率极高，在实际应用于过程中，对于混凝土涨模等不良情况发生率极低，这样能够有效控制资源浪费。应用铝模板施工能够减少木材使用量，在一定程度上能够保护环境，还能降低现场施工危险事件发生率。

### 3.3 铝模板技术现场管理内容

在进行铝模施工现场管理时需要加强施工全过程检查，对销钉间距进行检查，确保间距 $<300$ ，对接处 $<1$ ，模板宽度 $>300\text{mm}$ <sup>[7]</sup>。另外还需要检查模板固定件是否稳定，K板是否稳定等。每日根据模板清洗标准认真做好模板清理检查工作，保证均按照规定制度进行，均达标。在日常管理中根据实际情况调整管理方法和管理制度，对存在的问题及时进行

讨论，制定解决方法，减少不良情况发生，全面保证现场施工效果和施工质量。铝模板技术现场管理需要不断强化管理效果，提升管理理念，这样才能保证铝模板技术水平。

## 4 结语

综上所述，铝模施工技术已经成为建筑工程中不可缺少的重要施工技术，成为保证建筑工程质量的有效方法。在施工方面、环保方面、经济方面均有较强的优势。要想发挥铝模施工技术最大作用，则需要在实际施工当中提高对铝模施工技术重视度，严格把控铝模施工现场管理，保证每个环节均需要严格按照施工制度进行管理，保证质量均符合施工要求。落实铝模板施工现场管理能够保证现场施工质量，同时还能保证施工如期完成，为人们生活质量、生活水平、财产安全提供有效保障，有利于增加建筑企业社会地位。

## 参考文献：

- [1] 邓培初,谢攀贵,乔鸣宇.浅析住宅工程铝模首次拼装工期管理要素[J].住宅产业,2019,000(008):P.67-69.
- [2] 李湖忠.探讨建筑工程施工技术及其现场施工管理的要点[J].建筑·建材·装饰, 2020, 000(006):46-48.
- [3] 谷顺友.建筑工程施工技术及其现场施工管理探讨[J].现代物业(中旬刊),2020,No.495(06):102-103.
- [4] 周凌峰.铝模施工质量及施工效率的提升策略[J].智能城市,2020,v.6;No.90(17):151-152.
- [5] 安忠平.建筑工程施工技术及其现场施工管理的措施思考[J].科技与创新,2020,No.166(22):111-112.
- [6] 马玉峰.建筑工程施工技术及其现场施工管理措施探究[J]. 建材与装饰,2020,No.599(02):200-201.
- [7] 陈福广.超高层住宅铝模体系施工质量控制要点[J]. 住宅与房地产,2020,No.591(30):96-97.